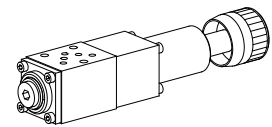


**Druckregelventil  
 Flansch- und Sandwichbauart**

- $Q_{max}$  = 8 l/min
- $p_{max}$  = 315 bar
- $p_{N\ red\ max}$  = 200 bar

**NG3-Mini<sup>®</sup>**

**BESCHREIBUNG**

Direktgesteuertes 3-Wege-Druckregelventil in Flansch- oder Sandwichbauart NG3-Mini nach Wandfluh-Norm. Das Ventil reduziert den Eingangsdruck auf einen einstellbaren Ausgangsdruck. Durch die integrierte Druckbegrenzungsfunktion wird ein Überschreiten des reduzierten Druckes als Folge äusserer Kräfte verhindert. Zwei Verstellarten und drei Druckstufen sind erhältlich. Im reduzierten Anschluss ist ein Manometeranschluss vorgesehen. Eine By-pass-Rückschlagventilplatte für das Flanschventil, für freien Durchfluss von A nach P, kann separat bestellt werden. Der Körper ist gespritzt, die übrigen Teile sind phosphatiert.

**FUNKTION**

Der Kolben wird durch die Feder in der Grundstellung gehalten. Die Verbindung zum Verbraucher ist voll offen. Der reduzierte Druck ist an der Einstellspindel unabhängig vom Eingangsdruck einstellbar. Steigt der reduzierte Druck an, verschiebt er den Kolben gegen die Feder. Der Volumenstrom am Ventileingang wird dadurch abgedrosselt und der reduzierte Druck geregelt. Lassen Kräfte am Verbraucher den reduzierten Druck über den eingestellten Wert ansteigen, wird der Kolben soweit verschoben, bis der Ventileingang schliesst und die Tankbohrung öffnet. Der Druckanstieg wird somit auf einen geringen, federbedingten Wert, begrenzt.

**ANWENDUNG**

Druckregelventile werden eingesetzt, um den Druck in einem Verbraucher unabhängig von Druckschwankungen auf der Versorgerseite konstant zu halten. Bei mehreren Verbrauchern kann mit Hilfe eines Druckregelventiles pro Verbraucher der reduzierte Druck individuell eingestellt werden. Druckregelventile werden zum Reduzieren eines hydraulischen Druckes auf ein tieferes Niveau eingesetzt. Die integrierte Druckbegrenzungsfunktion macht ein zusätzliches Druckbegrenzungsventil in der Verbraucherleitung überflüssig. Direktgesteuerte Druckregelventile halten den reduzierten Druck auch bei härtesten Betriebsbedingungen sehr stabil. Ventile der Nenngrösse 3-Mini werden eingesetzt wo geringe Baugrösse und kleines Gewicht von entscheidender Bedeutung sind.

**TYPENSCHLÜSSEL**

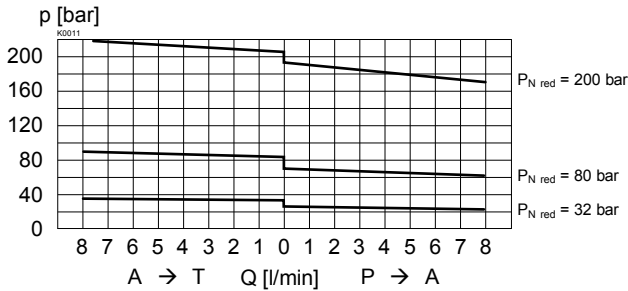
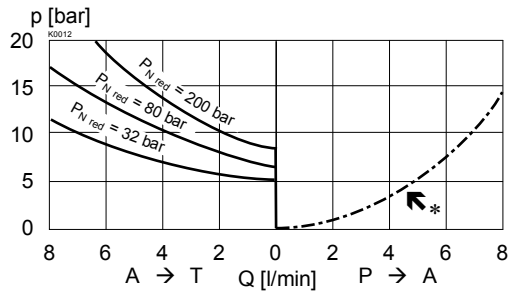
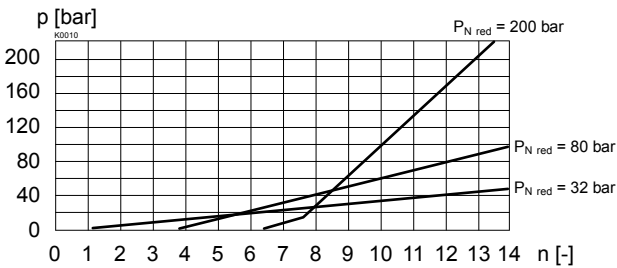
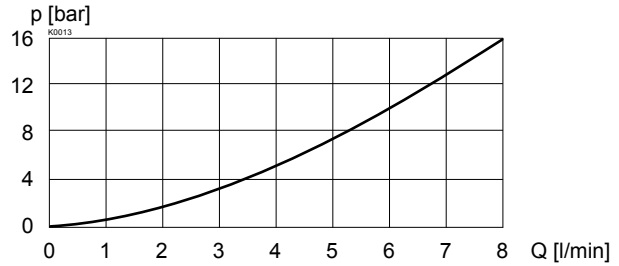
		M	D	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	A03	-	<input type="checkbox"/>	-	<input type="checkbox"/>	#	<input type="checkbox"/>
Druckregelventil												
Direktgesteuert												
Verstellart	Schlüssel	<input type="checkbox"/>										
	Drehknopf	<input type="checkbox"/>										
Flanschbauart		<input type="checkbox"/>										
Sandwichbauart		<input type="checkbox"/>										
Anschlussbild nach Wandfluh-Norm, NG3-Mini												
Typenaufstellung/Funktion	Flanschbauart											
	P → A	<input type="checkbox"/>										
	Sandwichbauart											
	in P	<input type="checkbox"/>										
	in A	<input type="checkbox"/>										
	in B	<input type="checkbox"/>										
Nenndruckstufe $p_{N\ red}$	32 bar	<input type="checkbox"/>										
	80 bar	<input type="checkbox"/>										
	200 bar	<input type="checkbox"/>										
Änderungs-Index (wird vom Werk eingesetzt)												

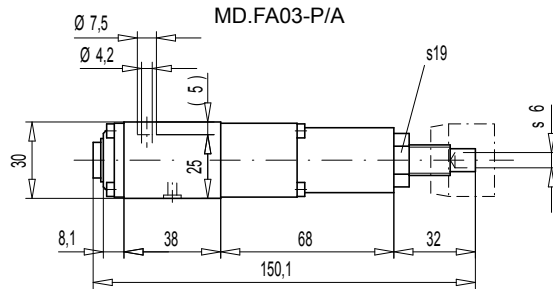
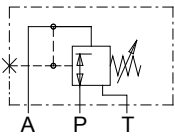
**ALLGEMEINE KENNGRÖSSEN**

Benennung	Direktgesteuertes Druckregelventil
Nenngrösse	NG3-Mini nach Wandfluh-Norm
Bauart	Flansch- oder Sandwichausführung
Befestigungsart	3 Befestigungslöcher für Zylinderschrauben M4 oder Stiftschrauben M4
Anschlussart	Gewindeanschlussplatten Reihenflanschplatten Längenverkeittungssysteme
Umgebungstemperatur	-20...+50 °C
Einbaulage	beliebig
Anzugsdrehmoment	$M_D = 2,8\ Nm$ (Qualität 8.8)
Masse	$m = 0,54\ kg$ (Flansch, Sandwich P) $m = 0,67\ kg$ (Sandwich A/B)

**HYDRAULISCHE KENNGRÖSSEN**

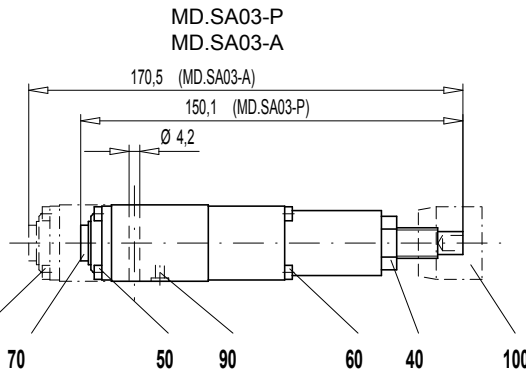
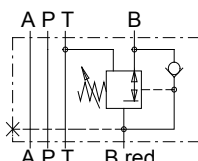
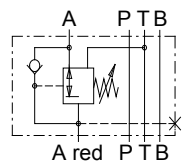
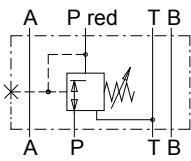
Druckflüssigkeit	Mineralöle, andere Medien auf Anfrage
Max. zulässiger Verschmutzungsgrad	ISO 4406:1999, Klasse 18/16/13 (Empfohlene Filterfeinheit $\beta_{6...10} \geq 75$ ) siehe auch Datenblatt 1.0-50/2
Viskositätsbereich	12 mm <sup>2</sup> /s...320 mm <sup>2</sup> /s
Druckflüssigkeitstemperatur	-20...+70 °C
Höchstdruck	$p_{max} = 315\ bar$
Tankbelastung im Anschluss T	$p_{T\ max} = 50\ bar$
Nenndruckstufen	$p_{N\ red} = 32\ bar, 80\ bar\ und\ 200\ bar$
Volumenstrombereich	$Q = 0...8\ l/min$

**LEISTUNGSKENNGRÖSSEN** Ölviskosität  $\nu = 30 \text{ mm}^2/\text{s}$ 
 $p_{\text{red}} = f(Q)$  Druck-Volumenstrom-Kennlinie  
 (Maximal einstellbarer Druck)

 $p_{\text{red}} = f(Q)$  Druck-Volumenstrom-Kennlinie  
 (Minimal einstellbarer Druck)  
 \* Verbraucherwiderstand systemabhängig

 $p_{\text{red}} = f(n)$  Druck-Verstellverhalten  
 [bei  $Q = 0 \text{ l/min}$  (statisch)]

 $\Delta p = f(Q)$  Druckverlust-Volumenstrom-Kennlinie  
 über Rückschlagventil

**TYPENAUFSTELLUNG / ABMESSUNGEN**

 Flanschausführung  
 MD.FA03-P/A

 Sandwicheinbauführung  
 MD.SA03-P

MD.SA03-A

MD.SA03-B


 Spindel nicht  
 ausschraubsicher

 Bei Sandwicheinbauführung  
 Druck red. in B befindet  
 sich der Verstellteil auf  
 A-Seite.

**ERSATZTEILLISTE**

Position	Artikel	Bezeichnung
40	153.1605	Sechskantmutter 0,5D M12 x 1
50	246.0109	Zyl. Schraube M3 x 8 DIN912
55	246.0131	Zyl. Schraube M3 x 30 DIN912
60	246.0136	Zyl. Schraube M3 x 35 DIN912
70	238.1405	Verschlusschraube VSTI G1/8"-ED
90	160.2045	O-Ring ID 4,50 x 1,50
100	114.1226	Drehknopf

**ZUBEHÖR**

 Gewindeanschlussplatten und Reihenflanschplatten Register 2.9  
 By-Pass Rückschlagventilplatte RNNSA03-A/P

Technische Erläuterungen siehe Datenblatt 1.0-100